CONSTRUCTION D'UNE MAISON DE LA PETITE ENFANCE A SAINT-MEDARD-EN-JALLES (33)



© DLA

RÉFÉRENTIEL UTILISÉ

Version :	V1.1.1
Typologie :	Tertiaire
Nature des travaux :	Neuf
Densité du projet :	Centre-bourg
Climat :	Péri-urbain

Localisation	Allée du Preuilha
Commune	Saint-Médard-en-Jalles (33)
Surface (SDP)	2142 m²
Démarrage études	Avril 2023
Démarrage travaux	Avril 2024
Livraison	Octobre 2025
Coût travaux	4 840 000 € HT
Maîtrise d'ouvrage	Ville de Saint-Médard-en-Jalles

Architecte	Dumont Legrand Architectes
BET Structure	Ligne BE
Paysagiste	Pollen Paysage
VRD	Fred Bonnet
Economiste / OPC	INEX
Ecologue	RIVIERE Environnement
BE Fluide / Thermique	SCOP EcoZIMUT
Ergonome	IN SITU
Accompagnateurs BDNA	Florian ZAOUR SCOP Ecozimut

SYNTHÈSE DES ENJEUX ET BONNES PRATIQUES

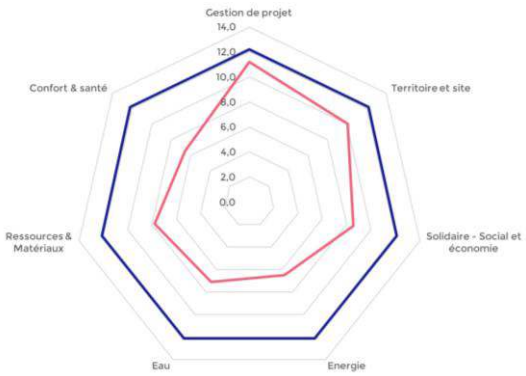
TERRITOIRE ET SITE	• Un équipement de quartier pour la ville • Le végétal au cœur du projet
SOCIAL ET ÉCONOMIE	• Un projet pédagogique d'économie sociale et solidaire • L'enjeu du lien intergénérationnel avec l'EHPAD • Un projet coconstruit : la concertation au cœur de l'action
ÉNERGIE et CONFORT & SANTE	• La ventilation naturelle • Production photovoltaïque • Plancher chauffant rafraichissement
MATÉRIAUX	• Le bois et la terre au cœur du projet • La valorisation des ressources locales • Les perspectives de réemploi de matériaux

CHOIX CONSTRUCTIFS

Murs extérieurs	• Mur ossature bois : Isolation Laine de bois (145 mm + 60mm) - R = 5,5 m².K/W
Toitures	• Isolant laine de verre (280mm) - R = 7,6 m².K/W
Plancher bas	• Verre cellulaire sous dalle béton 20 cm - R = 5,25 m².K/W
Menuiseries	• Menuiseries extérieures mixte bois-alu - Uw= 1,4 W/m².K

ÉQUIPEMENTS TECHNIQUES

Chauffage	• PAC air/eau de 65kW en commun avec ECS • Plancher rafraîchissant zone « enfants » au nord et radiateur dans le reste
Ventilation	• Ventilation naturelle dans les pièces de vie • Ventilation Double-Flux dans les autres pièces occupées • Ventilation Simple-Flux dans les pièces sanitaires
Eau chaude sanitaire	• Chauffe-eau thermodynamique (ECS Collective) • Pa = 0.3 kW - COP 3.5
Éclairage	• Eclairage LED ; Puissance 2 – 10 W/m², 2 circuits d'éclairage dans le • Interrupteur marche arrêt, gestion manuelle avec la lumière du jour
Refroidissement	• Sur-ventilation naturelle traversante et par tirage thermique + par DF • PAC + plancher rafraîchissant (adaptation climatique) • Brasseurs d'air en option
Niveau de performance environnementale	• BDNA Argent



NOTES PERSONNELLES

RAPPORT DE LA COMMISSION D'ÉVALUATION

57,8 points — points issus du **RÉFÉRENTIEL**

12 — pour la **COHÉRENCE DURABLE DU PROJET**

3 — pour **L'INNOVATION**

CONCLUSION

PHASE CONCEPTION

NIVEAU



72,8 points

*Niveau Prérequis : ARGENT**
**Dérogation Pré-requis besoin de chauffage accepté par le CVST*

ÉQUIPE PROJET PRÉSENTE EN COMMISSION

- Maître d'ouvrage : Benoit LESBAT, Valentin DESIRE, Stéphanie PAREL-TRIFFAULT, Ville de Saint-Médard-en-Jalles
- Architecte : Jeanne OLLEON et Olivier LEGRAND, Dumont Legrand Architecte
- Paysagiste : Andréa HEIM, Pollen
- Bureaux d'étude Thermique/Fluide : Jérémy ALQUIER, SCOP Ecozimut
- Accompagnateur BDNA : Florian ZAOUR, SCOP Ecozimut

ÉVALUATION DE L'INNOVATION - 3 / 5 POINTS

	POINTS OBTENUS POUR	POINTS NON ATTRIBUÉS
1 pt 1 pt 1 pt	• Ventilation naturelle dans une partie des espaces ; • Brique de terre crue • Intergénérationnel : relation des enfants de la crèche avec les résidents de l'EHPAD.	• Bois local : travail sur l'approvisionnement en bois local dès la conception ;

Points pouvant être proposés pour la prochaine commission :

- Co-construction avec les usagers
- Approfondir la réflexion sur le sourcing du bois local et la démarche mise en œuvre

ÉVALUATION DE LA COHÉRENCE DURABLE - 12 / 15 POINTS

POINTS FORTS DU PROJET	POINTS DE VIGILANCE
• Usagers au cœur de l'opération, participant à des ateliers • Recours à des matériaux biosourcés avec un système constructif majoritairement en bois • Démarche de réemploi • Réflexion sur la biodiversité • Ventilation naturelle	• Ventilation naturelle : assurer un balayage efficace + accompagnement des usagers. • Protection solaire : dimensionnement des casquettes + performance des stores à approfondir pour respecter les facteurs solaires de référence.

SYNTHÈSE DES ÉCHANGES AVEC LES MEMBRES DE LA COMMISSION ET LE PUBLIC

TERRITOIRE ET SITE

Pouvez-vous nous parler de la fonctionnalité du bassin et de son dimensionnement ? Comment en faites-vous un élément paysagé ?

Le bassin est déjà existant, c'est le bassin de rétention de l'EHPAD. Aujourd'hui, il est à sec. Il était initialement prévu de se raccorder à ce bassin mais cela a été refusé par l'ARS car nous sommes dans une zone de captage d'eau potable.

Au niveau des essences végétales, nous recréons une palette végétale avec des essences compatibles avec la présence d'eau mais qui peuvent aussi se comporter sans eau.

Souhait de préserver ce bassin aussi car c'est une grande respiration dans ce parc très boisé et il y a des espaces de circulation tout autour sont utilisés par les résidents de l'EHPAD.

Cette question concerne aussi la métropole. Champs captant qui fournit le ¼ de l'eau de la métropole. L'ARS reste sur le volet sanitaire. Nous essayons de les faire évoluer. La régie de l'eau nous accompagne dans cette réflexion.

SOCIAL ET ÉCONOMIE

Co-conception : comment ont-été anticipées les questions des usagers futurs, notamment concernant l'arrivée des véhicules, l'entretien des bâtiments, la ventilation naturelle ?

Nous sommes accompagnés dès le début du projet par un AMO. Nous avons aussi un groupe projet de riverains, élu, parents, futur parents, la CAF, le conseil départemental. A partir de ce groupe, nous avons fait des ateliers d'intelligence collective. Nous avons aussi rencontré aussi toutes les autres équipes de la ville pour leur présenter le projet et visiter d'autres structures récentes sur les collectivités aux alentours.

Comment ont-été travaillés les liens avec l'EHPAD pour le volet intergénérationnel ?

Travail avec l'EHPAD pour savoir ce qu'ils attendaient de ce projet. Co-construction du projet extérieur avec eux. Discussion avec les directrices de la crèche et de l'EHPAD. Il y a aussi des liens avec le lycée voisin qui a une formation petite enfance et pour lequel nous pourrions devenir une crèche d'application. Co-construction aussi en phase travaux avec les usagers.

ÉNERGIE

Toiture photovoltaïque : pourquoi pas plus d'autonomie énergétique ?

Nous avons déjà travaillé sur la sobriété, puis l'efficacité des équipements, et en dernier lieu la production d'énergie renouvelable, qui vient compenser au plus juste les besoins d'autoconsommation de l'exploitation, avec un projet d'autoconsommation collective à l'échelle de la commune.

MATÉRIAUX

Bois local : où en sont vos recherches ?
Echanges en amont avec l'URCOFOR (Union Régionale des Communautés Forestières) pour le choix des essences. L'URCOFOR nous guide aussi sur ce qu'il est possible dans le cadre du code des marché publique. Il n'y a pas de marque régionale à l'échelle de la Nouvelle-Aquitaine donc le mieux est de bien connaitre les essences de la région avec une filière suffisamment développée pour les prescrire en fonction. Sera détaillé en phase PRO mais les ressources sont déjà en cours d'identification.
Autre possibilité : la MOA peut acquérir la matière première dans un lot à part en achetant le bois mais cela peut emmener d'autres difficultés pour trouver des artisans favorables pour travailler avec du bois qu'ils ne fournissent pas eux-mêmes

Brique de terre crue, avez-vous eu des échanges avec la PMI (Protection Maternelle et Infantile) sur ce sujet, notamment avec les enfants qui pourraient venir abimer les briques ?
Les sous-bassements sont prévus en brique de terre cuite pour les parties accessibles aux enfants en partie basse et brique de terre crue en partie haute

Objectif C1 atteint pour la partie carbone. Au vu de votre conception, êtes-vous loin du niveau C2 ou du niveau 3 du label biosourcé ?
Quantitatif précis en APD dur à avoir pour avoir des résultats fiables à ce stade. Aujourd'hui, nous ne sommes pas loin du C2. Le calcul sera approfondi quand nous aurons les quantitatifs entreprises.

CONFORT ET SANTÉ

Comment avez-vous abordé la question des moustiques ?
Nous avons orienté notre réflexion sur des toiles assez fines qui laissent passé l'air mais pas les moustiques. SMEJ est également un territoire engagé pour la nature. Dans ce cadre, nous travaillons sur le retour des chiroptères et des hirondelles.

Choix de la ventilation naturelle dans certaines espaces, malgré une population vulnérable vis-à-vis de la qualité de l'air intérieur. Comment avez-vous abordé ce point, notamment pour saisie des débits dans la RT (titre V) ?
La SCOP ECOZIMUT a livré en 2018 un groupe scolaire qui fonctionne en ventilation naturelle par ouverture des fenêtres. Le retour d'expérience nous montre un bon fonctionnement mais il faut un important volet pédagogique avec les usagers. Il faut aussi un indicateur pour guider les usagers et savoir quand il faut ouvrir les fenêtres. Les usagers sont acteurs de sa QAI
Pour le chauffage, c'est simulé avec des débits pris comment en Double-Flux sans échangeur. Le RSDT n'impose pas des débits mais des volumes de pièce et des surfaces d'ouvrant.
Pour la saisie thermique, simulation avec règle calcul américaine qui permet de calculer les débits équivalents. Calcul de débit fait en fonction de la différence de température ext–int. Les pressions aérauliques sont un bonus.